

Rénovation performante d'une copropriété



ORIGINE DU PROJET

La copropriété, gérée par un syndic bénévole, est venue chercher l'aide de l'ALEC Nancy Grands Territoires (structure porteuse de l'Espace Info Énergie de Nancy Grands Territoires) et du dispositif Copro-Actif pour des questions concernant une rénovation de la toiture et des façades, dont l'état appelait une rénovation. Sous les conseils de l'équipe Copro-Actif, la copropriété a ainsi décidé de réaliser un audit global confié à un architecte et un bureau d'études thermique. Les résultats de cette étude et l'accompagnement Copro-Actif ont convaincu les copropriétaires d'aller plus loin que les travaux initialement prévus et de se lancer dans une rénovation énergétique globale.

L'efficacité énergétique chez les particuliers

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Après avoir réalisé l'étude thermique (financée à 30% par l'ADEME Lorraine) et des tests d'étanchéité à l'air, les copropriétaires ont voté en décembre 2014 une mission de maîtrise d'œuvre sur un plan de travaux ambitieux.

Cette copropriété typique des années 80-90 est une construction béton dotée d'une légère isolation et pourvue d'un mode de chauffage tout électrique. L'isolation des murs étant constituée de quelques cm de polystyrène à l'intérieur, les dalles ne sont pas protégées et créent donc d'importants ponts thermiques.

À défaut d'opter pour un changement de système de chauffage, les copropriétaires ont tout misé sur l'isolation de l'enveloppe.



L'isolation thermique des murs par l'extérieur permettra de compléter l'isolation déjà existante mais surtout permettra de supprimer les ponts thermiques au niveau des dalles intermédiaires et des ébrasements de fenêtres.

La toiture ayant besoin d'une réfection complète, la copropriété profitera de ces travaux pour isoler les combles perdus ainsi que les rampants de toiture pour les logements sous combles.



PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le plancher bas sera également isolé afin de parfaire l'isolation de l'enveloppe et d'améliorer le confort thermique des occupants du 1^{er} niveau.

La ventilation mécanique contrôlée existante sera également améliorée par la mise en place de nouveaux moteurs moins consommateurs et de bouches d'entrées et d'extractions hygrovariables.

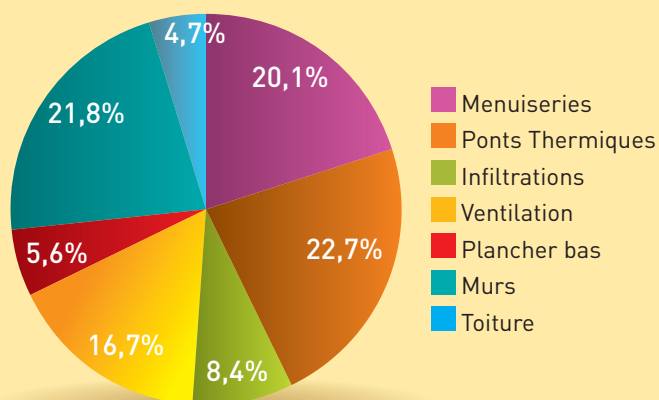
Seul petit bémol : les balcons situés sur la façade sud ne seront pas isolés pour des questions budgétaires. Ceux-ci seront tout de même « rhabillés » afin de régler les problèmes de fer apparent.

Les travaux se dérouleront durant le printemps et l'été 2015 pour une livraison prévue en octobre.

CARACTÉRISTIQUES

SCHÉMA DE PRINCIPE

Répartition des déperditions énergétiques en % **avant travaux**



Étanchéité moyenne avant travaux : 2.44 vol/h à n50

ASPECT TECHNIQUE

ISOLATION :

- **Toiture** : soufflage de 32 cm de laine minérale pour les combles perdus ($R = 7 \text{ m}^2.K/W$) et panneaux semi-rigides de 24 cm en laine minérale pour les rampants et parties verticales ($R = 6,85 \text{ m}^2.K/W$).
- **Murs** : 15 cm de polystyrène expansé pour parties inférieures ($R = 3,95 \text{ m}^2.K/W$) et 20 cm pour les parties intermédiaires ($R = 5,25 \text{ m}^2.K/W$) + traitement des ébrasements.
- **Plancher bas** : 12 cm d'isolant projeté à base de laine de laitier ($R = 3 \text{ m}^2.K/W$).

VENTILATION :

- Mise en place d'une ventilation Mécanique Contrôlée Hygroréglable de type B.

TRAVAUX SANS IMPACT ÉNERGÉTIQUE :

- Reprise étanchéité des balcons.
- Serrurerie et contrôle d'accès.

ASPECT FINANCIER

- **Réfection toiture et isolation** : 345 000 €
- **Isolation des murs** : 233 000 €
- **Isolation du plancher bas** : 20 000 €
- **VMC Hygro B** : 25 000 €
- **Autres travaux**, maîtrise d'œuvre, contrôleur et assurance, dommage-ouvrage, imprévus... : 60 000 €

AIDES FINANCIÈRES

- **ANAH** : 2 dossiers éligibles
- **Crédit d'impôt** : 120 000 €
- **Certificats d'économies d'énergie** : 19 000 €
- **Éco-PTZ** : 9 dossiers individuels
- **Prime 1350 €** : 9 dossiers soit environ 12 000 €
- **Prêt collectif** contracté par plusieurs copropriétaires

ASPECT ENVIRONNEMENTAL

- D'après le calcul du bureau d'études thermique, les travaux devraient permettre d'économiser environ 560 000 kWh d'électricité par an (chauffage électrique conservé). Ces travaux permettront ainsi d'éviter 50,4 tonnes de CO2 par an.

Contact :

nancygrandsterritoires@eie-lorraine.fr

Contactez les Espaces
INFO → ÉNERGIE lorrains

www.eie-lorraine.fr

Du lundi au vendredi de
10h à 12h et de 13h30 à 17h30

N°Azur 0 810 422 422

PRIX APPEL LOCAL